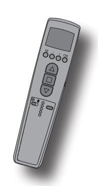
Centronic
TimeControl TC445-II





es

Instrucciones de montaje y de servicio

Reloj programador en el emisor con visualizador

Información importante para:
• instaladores / • electricistas / • usuarios
Rogamos hacerlas llegar a quien corresponda
El usuario debe guardar y conservar estas instrucciones.

Becker-Antriebe GmbH
35764 Sinn/Germany
www.becker-antriebe.com



Índice

Información general

El TC445-II suministrado de fábrica con fecha y hora (HEC) actual controla el automatismo por la mañana, a la hora de conexión programada, y por la noche, a la hora Astro (puesta del sol).
El TC445-II puede manejarse en todo momento manualmente.
Con el TC445-II pueden activarse hasta 5 receptores por separado o todos a la vez.
Este aparato se caracteriza por su facilidad de manejo.

Garantía

Las modificaciones estructurales o instalaciones inadecuadas realizadas en contra de lo dispuesto en las presentes instrucciones y de cualesquiera otras indicaciones nuestras pueden causar lesiones graves, poniendo en riesgo la integridad física y la salud del usuario, p. ej., aplastamientos, por lo que toda modificación estructural deberá efectuarse únicamente previa consulta y con nuestro consentimiento, debiéndose observar escrupulosamente todas las indicaciones que realicemos, en especial las incluidas en estas instrucciones de montaje y de servicio.
Queda prohibida la utilización de los productos para otro fin que no sea su uso previsto.
El fabricante del producto final y el instalador deberán asegurarse de que el empleo de nuestros productos tenga lugar de acuerdo con todas las obligaciones legales y administrativas pertinentes en relación con la fabricación del producto final, la instalación y el asesoramiento al cliente, y en particular con la normativa vigente actual en materia de compatibilidad electromagnética.

Indicaciones de seguridad



Cuidado

¡Conserve estas Instrucciones!

- **Empleo únicamente en locales secos.**
- **Utilice únicamente piezas originales Becker sin modificar.**
- **Mantenga a las personas alejadas de la zona de movimiento de las instalaciones.**
- **Mantenga a los niños alejados de los elementos de mando.**
- **Observe las disposiciones específicas de su país.**
- **Deseche adecuadamente las pilas usadas. Sustituya las pilas usadas sólo por otras del mismo tipo (LR 03; AAA).**
- **Si la instalación se controla por medio de uno o varios emisores, la zona de movimiento de la instalación deberá permanecer visible durante el servicio.**
- **El equipo contiene piezas pequeñas que podrían atragantarse.**

Uso previsto

El TC445-II debe emplearse exclusivamente para la activación de sistemas de persiana y de veneciana.

- Tenga en cuenta que está prohibido utilizar equipos radioeléctricos en lugares especialmente sensibles a las interferencias radioeléctricas, como hospitales y aeropuertos.
- El uso del mando a distancia sólo está permitido en el caso de aparatos e instalaciones donde un fallo de transmisión en el emisor o en el receptor no suponga peligro alguno para personas, animales u objetos, a no ser que dicho riesgo quede cubierto por otros dispositivos de seguridad.
- El usuario no está protegido frente a los fallos provocados por otras instalaciones de transmisión a distancia y equipos terminales (como, p. ej., por instalaciones de radio que funcionen reglamentariamente en la misma gama de frecuencias).
- Conecte el receptor de radio sólo con equipos y sistemas autorizados por el fabricante.

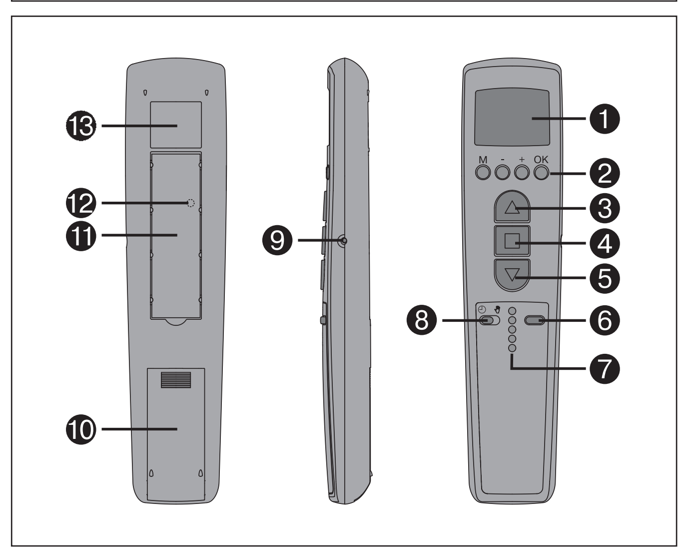
 **Advertencia**

Asegúrese de que el control no se instale ni funcione cerca de superficies metálicas o campos magnéticos.

Los equipos radioeléctricos que emiten por la misma frecuencia pueden producir interferencias en la recepción.

Tenga en cuenta que el alcance de la señal de radio está limitada por el legislador y las condiciones de la edificatión.

Explicación de los indicadores y las teclas



1 Visualizador

2 Bloque de teclas de menú

3 Tecla SUBIR

4 Tecla STOP

5 Tecla BAJAR

6 Tecla de selección de canal

7 Testigos de control de canal

8 Conmutador deslizante manual / automático

9 Tecla de programación

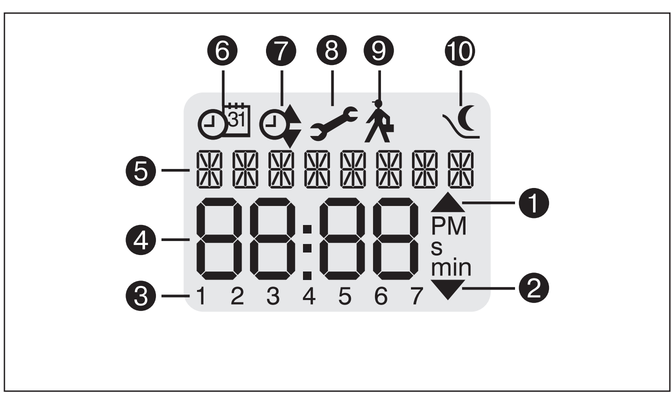
10 Compartimento de las pilas

11 Casilla de rotulación

12 Tecla RESET (detrás de la casilla de rotulación)

13 Placa de características

Símbolos en la pantalla



1	Subida	6	Hora/fecha
2	Bajada	7	Programa
3	Días de la semana (lu.-do.)	8	Ajuste
4	Indicación de dígitos	9	Función
5	Línea de texto	10	Astro Noche

Aclaraciones

Selección de la persiana

En la función de persiana, ésta se desplaza en función continuada tras pulsar la tecla de marcha.

Selección de la veneciana

En la función de veneciana, ésta se desplaza en régimen discontinuo, a fin de facilitar el posicionamiento exacto de las lamas. Si pulsa una tecla de marcha durante más de 1 segundo, la veneciana se desplaza en función continuada.
Después de desplazarse el sistema hasta la posición intermedia o final programada, se lleva a cabo una orientación automática de las lamas (si previamente se programó la posición de orientación).

Conmutador deslizante manual/auto

Si el conmutador deslizante se encuentra en la posición "✋", únicamente se ejecutan órdenes de marcha manuales (p. ej.: SUBIR, STOP, BAJAR pulsando la tecla correspondiente).
Si el conmutador deslizante se encuentra en la posición "🕒", se ejecutan órdenes de marcha automáticas (p. ej.: hora, función Astro noche,...)

Canal

El canal de un emisor manual puede programarse en uno o varios receptores. La activación de un receptor es una orden individual, la de varios receptores, una orden de grupo.

Orden central

Si se seleccionan todos los canales del emisor, pueden activarse al mismo tiempo todos los receptores / grupos de receptores asignados.

Tecla de selección de canal

Con la tecla de selección de canal pueden seleccionarse hasta un máximo de 5 canales. Cada uno de los canales seleccionados se indica mediante la iluminación del testigo de control de canal correspondiente. Si todos los testigos de control de canal están encendidos al mismo tiempo, puede programarse o emitirse la orden central.



En la casilla de rotulación situada debajo de la lámina transparente puede anotar el canal programado.

Modo de servicio

En el visualizador se muestran la hora y el modo de servicio actuales, p. ej., VACACIÓN.

Tecla OK
Pulse la tecla **OK** para guardar los valores actualmente mostrados.

Teclas +/-
A través de las teclas + y - pueden realizarse las siguientes operaciones:
- Menú ->modificar el valor
- Modo **Auto** -> consultar información
  - Tecla + - > siguiente hora de conexión automática ▲
  - Tecla **-** -> siguiente hora de conexión automática ▼
  - Mantener la tecla - y la tecla OK presionadas -> Hora Astro ▼

Tecla MENÚ
Pulse la tecla **MENÚ** para acceder a la sinopsis de menús o al modo de servicio. **No** se produce una memorización del valor actual mostrado.

Tecla RESET
Pulsando la tecla **RESET** (con un bolígrafo u objeto similar) se reponen los ajustes de fábrica en el TC445-II.
Excepción: menú Función, selección del idioma y selección de la ciudad.
El emisor permanece programado en el receptor.

Advertencia

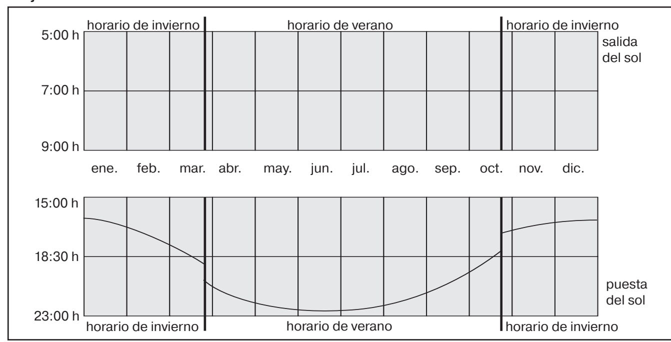
El reloj programador retorna automáticamente al modo de servicio si no pulsa ninguna tecla durante más de 1 minuto hallándose el TC445-II en el modo de programación.

Menú Hora/Fecha
HORA/FECHA
En este menú puede ajustar la hora y la fecha.

Menú Programa
PROGRAMA
En el menú Programa puede ajustar dos funciones diferentes:
- Astro Noche (1-5 y 6, 7)
- Individual (1-5 y 6, 7)

ASTRO NOCHE

Controla la subida a la hora de conexión ajustada.
Bajada conforme a la función Astro.

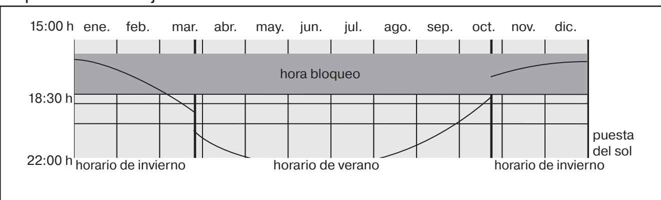


INDIVIDUAL

Controla la subida y bajada en función de las horas de conexión que usted haya ajustado.

HORA BLOQUEO

Impide una bajada prematura de la persiana por la función ASTRO NOCHE.
Ejemplo:
Hora Astro ▼: 17:00
Hora de bloqueo ▼ : 18:00
La persiana **no** baja antes de las 18:00 h.



HORA CONEXIÓN

Horarios de subida y bajada automática para persianas y venecianas en todos los receptores programados.
Si en el visualizador se muestra la indicación --:-- (entre las 23:59 y 00:00 h), no se ejecuta la hora de conexión.

Menú Ajuste

AJUSTE

En el menú AJUSTE dispone de las siguientes opciones:

- VACACIÓN
- POSICIÓN INTERMEDIA
- VENTILACIÓN/ORIENTACIÓN
- PROG (POSICIÓN FINAL, POSICIÓN INTERMEDIA, VENTILACIÓN/ORIENTACIÓN)
- Selección del idioma (ESPAÑOL)
- RETARDO ASTRO ▼
- Selección de la ciudad (MADRID)
- LONGITUD (sólo aparece con el MODO EXPERTO en ON)
- LATITUD (sólo aparece con el MODO EXPERTO en ON)
- ZONA HORARIA (sólo aparece con el MODO EXPERTO en ON)
- VER/INV (cambio automático horario de verano/invierno)

Para efectuar ajustes, presione la tecla **OK** hasta llegar al punto de menú deseado.

VACACIÓN

La función de vacaciones simula una vivienda habitada mientras usted está de vacaciones.
Si la función está activada (ON), la persiana / veneciana se conecta con un retardo variable a las horas programadas (máx. + 30 min.).

POSICIÓN FINAL

La posición final es el punto en el que la persiana / veneciana se encuentra en la posición superior o inferior.

POSICIÓN INTERMEDIA

La posición intermedia es una posición de libre elección de la persiana / veneciana, situada entre la posición final superior y la posición final inferior. Una vez efectuada la programación, puede seleccionarse esta posición desde la posición superior.
Para ello, presione brevemente **dos veces** seguidas la tecla **BAJAR**.

VENTILACIÓN/ORIENTACIÓN

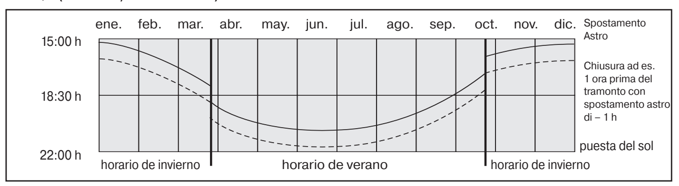
La posición de ventilación / orientación es una posición de libre elección de la persiana / veneciana, situada entre la posición final inferior y la posición final superior. Con esta función puede subir la persiana desde la posición final inferior de modo que queden abiertas las ranuras de ventilación. En la veneciana se produce la orientación de las lamas. Para ello, presione brevemente **dos veces** seguidas la tecla **SUBIR**.

Selección del idioma (ESPAÑOL)

Aquí puede seleccionar el idioma de su país.

RETARDO ASTRO

Mediante el ajuste del retardo Astro puede retrasarse o adelantarse la hora Astro ▼ (máx. +/- 120 min.).



Selección de la ciudad (MADRID si el idioma ajustado es ESPAÑOL)

La selección de la ciudad es importante para la función Astro. Seleccione aquí la ciudad más cercana al lugar donde se encuentre.

LONGITUD/LATITUD/ZONA HORARIA (sólo con el MODO EXPERTO en ON)

Determine sus coordenadas con la ayuda de un atlas, p. ej.

VER/INV

VER/INV denomina el cambio automático de horario de verano a horario de invierno y viceversa. El ajuste de fábrica es ON; el reloj programador se adapta automáticamente.

Menú FUNCIÓN

Este modo está reservado para personal especializado y debidamente formado.

En el menú FUNCIÓN puede ajustar las siguientes funciones:

- PERSIANA/VENECIANA (selección del sistema accionado)
- MODO EXPERTO
- 1 PTA EN SERV (sólo indicación)

MODO EXPERTO

Si la selección de la ciudad (MODO EXPERTO OFF) le parece demasiado imprecisa, puede efectuar un ajuste de precisión a través de los grados de latitud y longitud.

Programación del sistema de radio

1) Programación del emisor maestro

a) Activar el modo de programación en el receptor

 **Advertencia**

Observe las instrucciones de servicio del receptor.

- Desconecte el receptor del suministro de corriente y vuelva a conectarlo después de 5 segundos.

O bien:

- Pulse la tecla de aprendizaje o el interruptor de radio del receptor.

El receptor se encuentra a partir de ese momento durante 3 minutos en el modo de programación.

b) Programación del emisor maestro

Mantenga pulsada la tecla de aprendizaje dentro del periodo de tiempo del modo de programación hasta que el receptor confirme la conclusión del proceso de programación.

El proceso de programación ha finalizado.

2) Programación de emisores adicionales

a) Pulse la tecla de programación del emisor maestro hasta que el receptor emita una señal de confirmación.
b) Pulse ahora la tecla de programación del nuevo emisor hasta que el receptor emita una señal de confirmación.
c) Ahora pulse de nuevo la tecla de programación del emisor adicional.

El receptor emite una señal de confirmación de la programación.

La cobertura máxima es de 25 m en y junto a un edificio y de 350 m en campo abierto.

Puesta en funcionamiento

Al pulsar la primera tecla se produce, por así decir, el "despertar" del reloj. Con las teclas +/**-** puede seleccionar ahora el idioma, y adoptarlo con la tecla **OK**. El reloj se encuentra en el modo automático.

Configuración de fábrica

HORA/FECHA: HEC actual y fecha actual

PROGRAMA: ASTRO NOCHE ▲ Horas de conexión lunes a viernes (1-5)
▲ 07:00 h,
▼ ASTRO NOCHE

Horas de conexión sábado, domingo (6, 7)
▲ 08:00:00 h,
▼ ASTRO NOCHE

AJUSTE: VACACIÓN OFF
POSICIÓN FINAL
VER/INV ON
Retardo Astro ▼ + 15 min.

FUNCIÓN: PERSIANA

Advertencia

Pulsando la tecla RESET (con un bolígrafo u objeto similar) se reponen los ajustes de fábrica en el TC445-II.

Excepción: menú Función, selección del idioma y selección de la ciudad.

El emisor permanece programado en el receptor.

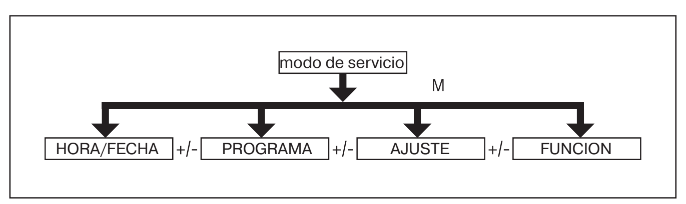
Programación



Advertencia

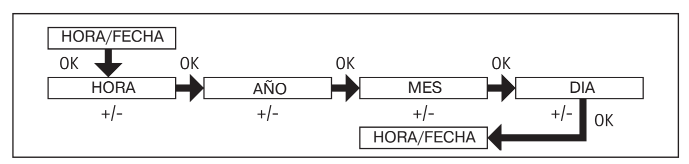
Todas las posibilidades de programación que se describen a continuación son válidas para los 5 canales.

Sinopsis de menús



1. Pulse la tecla **MENÚ**, aparece HORA/FECHA.
2. Para seleccionar otros menús, pulse las teclas +/**-**.
3. Pulse la tecla **MENÚ** para volver al modo de servicio.

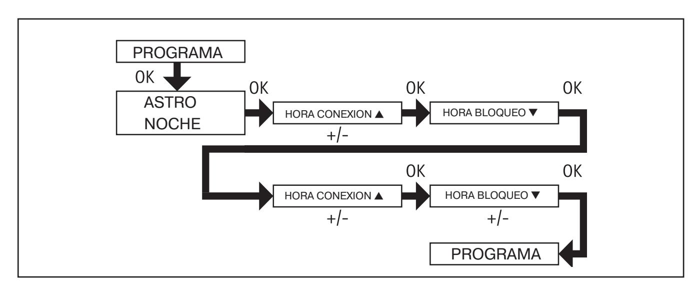
HORA/FECHA (ajuste de la hora y la fecha)



1. Pulse la tecla **MENÚ**, aparece HORA/FECHA.
2. Para acceder al punto de menú Hora, pulse **OK**.
3. Ajuste ahora con las teclas +/- la hora actual.
4. Una vez ajustada la hora, confirme con **OK**.
5. Proceda del modo descrito anteriormente para ajustar AÑO, MES y DÍA. Aparece HORA/FECHA.
6. Pulse la tecla **MENÚ** para volver al modo de servicio.

PROGRAMA

ASTRO NOCHE (subida -> hora conexión, bajada -> puesta del sol)



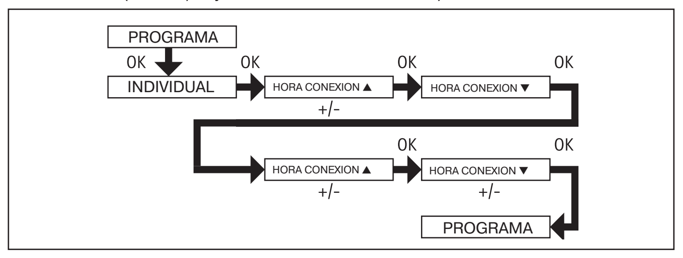
1. Pulse la tecla **MENÚ**.
2. Para seleccionar el menú PROGRAMA, pulse la tecla + hasta que aparezca la indicación PROGRAMA.
3. Confirme con **OK**.
4. Vuelva a pulsar la tecla + hasta que aparezca ASTRO NOCHE.
5. Confirme con **OK**.
6. Ajuste ahora con las teclas +/- la HORA CONEXIÓN ▲ de lunes a viernes (1-5). Confirme cada entrada con **OK**.
7. Ajuste ahora con las teclas +/**-** la HORA BLOQUEO ▼ de lunes a viernes (1-5).

   Confirme cada entrada con **OK**.
8. Ajuste ahora con las teclas +/- la HORA CONEXIÓN ▲ de sábado y domingo (6, 7). Confirme cada entrada con **OK**.
9. Ajuste ahora con las teclas +/- la HORA BLOQUEO ▼ de sábado y domingo (6, 7).

   Confirme cada entrada con **OK**. Aparece PROGRAMA.
10. Pulse la tecla **MENÚ** para volver al modo de servicio.

PROGRAMA

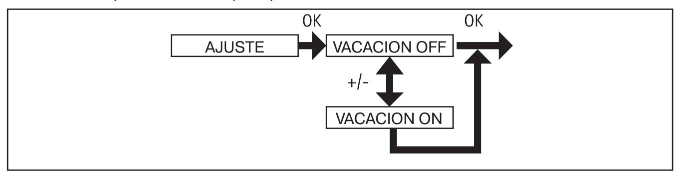
INDIVIDUAL (subida/bajada -> horas de conexión)



1. Pulse la tecla **MENÚ**.
2. Para seleccionar el menú PROGRAMA, pulse la tecla + hasta que aparezca la indicación PROGRAMA.
3. Confirme con **OK**.
4. Vuelva a pulsar la tecla + hasta que aparezca INDIVIDUAL.
5. Confirme con **OK**.
6. Ajuste ahora con las teclas +/- la HORA CONEXIÓN ▲ y la HORA CONEXIÓN ▼ de lunes a viernes (1-5) y sábado, domingo (6, 7).
   Confirme cada entrada con **OK**.
7. Pulse la tecla **MENÚ** para volver al modo de servicio.

AJUSTE

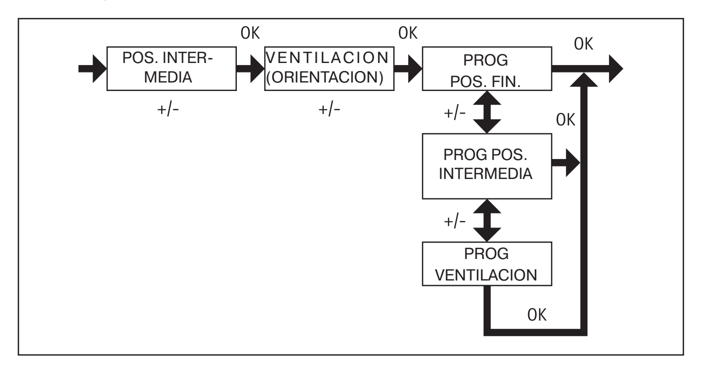
VACACIÓN (vacación OFF/ON)



1. Pulse la tecla **MENÚ**.
2. Para seleccionar el menú AJUSTE, pulse la tecla + hasta que aparezca la indicación AJUSTE.
3. Confirme con **OK**. Aparece VACACIÓN ON/OFF.
4. Ajuste ahora con las teclas +/- la función de vacaciones en ON u OFF.
5. Confirme la selección con **OK**.
6. La función VACACIÓN está ahora ajustada.
7. **Continúe leyendo en la siguiente página el resto de posibilidades de programación en el menú AJUSTE.**

AJUSTE

POSICIÓN INTERMEDIA, VENTILACIÓN/ORIENTACIÓN, Prog POSICIÓN FINAL
(hora/programación de posición)



1. Ha confirmado la función VACACIÓN. APARCE POS. INTERM.
2. Utilice las teclas +/- para ajustar el tiempo de marcha hasta la POSICIÓN INTERMEDIA. La indicación del tiempo de marcha se efectúa en segundos, o bien desplace la persiana/veneciana con la tecla BAJAR/SUBIR a la POSICIÓN INTERMEDIA desde la posición final superior.
3. Confirme con **OK**. Aparece VENTILACIÓN/ORIENTACIÓN.
4. Utilice las teclas +/- para ajustar el tiempo de marcha para la VENTILACIÓN/ORIENTACIÓN. La indicación del tiempo de marcha se efectúa en segundos, o bien desplace la persiana/veneciana con la tecla BAJAR/SUBIR a la posición de VENTILACIÓN/ORIENTACIÓN desde la posición final inferior.
5. Ha confirmado el punto de menú VENTILACIÓNO/ORIENTACIÓN. Aparece PROG. POS. FIN.
6. Utilice ahora las teclas +/- para elegir entre PROG. POS. FIN., PROG. POS. INTERMEDIA o PROG. VENTILACIÓN/ORIENTACIÓN.

Advertencia

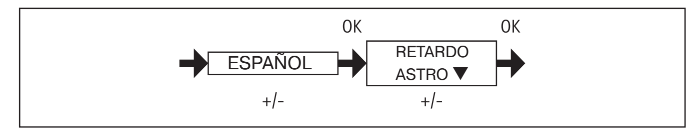
Con esta selección establece a qué posición debe desplazarse la persiana/veneciana a la hora de conexión ajustada.

7. Confirme la selección con **OK.**
8. La función PROG. POS. FIN. está ahora ajustada.
9. **Continúe leyendo en la siguiente página el resto de posibilidades de programación en el menú AJUSTE.**

AJUSTE

ESPAÑOL/RETARDO ASTRO ▼

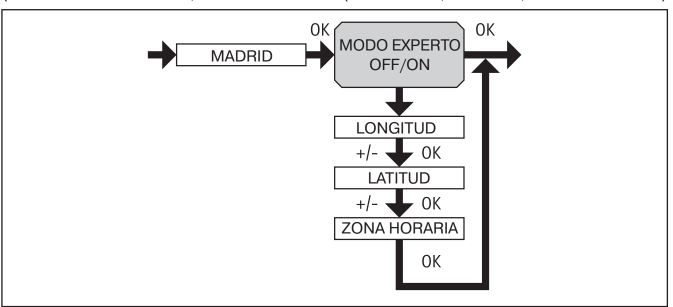
(selección del idioma, retardo Astro)



1. Ha confirmado la función PROG. POS. FIN. Aparece DEUTSCH.
2. Utilice las teclas +/- para ajustar el idioma deseado.
3. Confirme la selección del idioma con **OK**.
4. Aparece RETARDO ASTRO ▼.
5. Utilice las teclas +/- para ajustar el retardo Astro ▼ deseado (máx. +/- 120 min.).
6. Confirme con **OK**.
7. La función RETARDO ASTRO ▼ está ahora ajustada.
8. **Continúe leyendo en la siguiente página el resto de posibilidades de programación en el menú AJUSTE.**

AJUSTE

(selección de la ciudad, MODO EXPERTO (LONGITUD, LATITUD, ZONA HORARIA)



1. Ha confirmado la función RETARDO ASTRO ▼. Aparece Selección de la ciudad (MADRID).
2. Utilice las teclas +/- para ajustar la ciudad más próxima.
3. Confirme con **OK**.

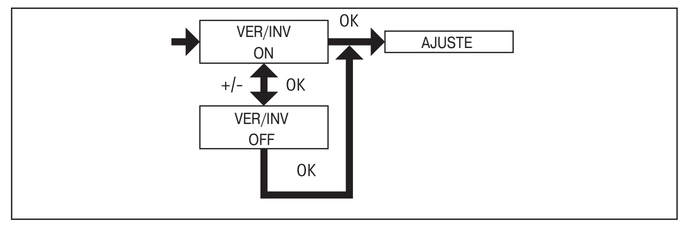
 **Advertencia**

Estos cuadros de diálogo sólo se muestran si en el menú Función se ha ajustado el MODO EXPERTO en ON.

4. Aparece LONGITUD. (Si desea indicar con mayor precisión su posición, puede introducir también los grados de longitud y latitud.)
5. Utilice las teclas +/- para ajustar el grado de LONGITUD deseado.
6. Confirme con **OK**. Aparece LATITUD.
7. Utilice las teclas +/- para ajustar el grado de LATITUD deseado.
8. Confirme con **OK**. Aparece ZONA HORARIA.
9. Utilice las teclas +/- para ajustar la ZONA HORARIA en la que se encuentre. Confirme con **OK**.
10. La función ZONA HORARIA está ahora ajustada.
11. **Continúe leyendo en la siguiente página el resto de posibilidades de programación en el menú AJUSTE.**

AJUSTE

VER/INV (cambio automático horario de verano/invierno)

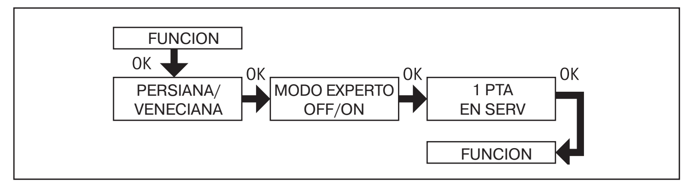


1. Ha confirmado la función ZONA HORARIA. Aparece VER/INV.
2. Pulse las teclas +/**-** para conectar o desconectar VER/INV.
3. Confirme la selección con **OK**.
4. Pulse la tecla **MENÚ** para volver al modo de servicio.

FUNCIÓN

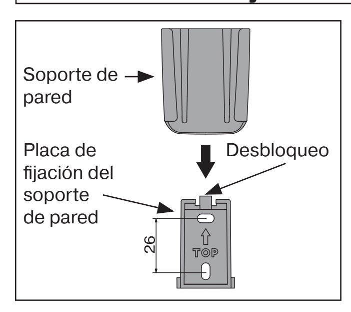
PERSIANA/VENECIANA, PRIMERA PUESTA EN SERVICIO

(selección del sistema accionado, fecha de la primera puesta en servicio)



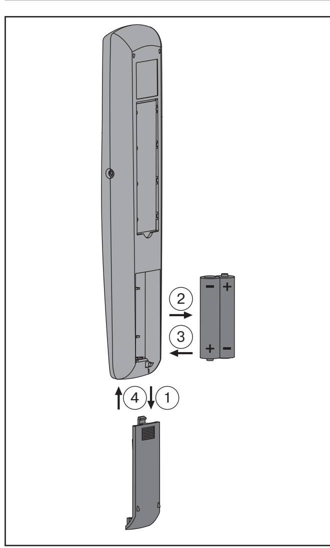
1. Pulse la tecla **MENÚ**.
2. Para seleccionar el menú FUNCIÓN, pulse la tecla + hasta que aparezca la indicación FUNCIÓN.
3. Confirme con **OK**. Aparece PERSIANA/VENECIANA.
4. Pulse las teclas +/- para elegir entre persiana o veneciana.
5. Confirme con **OK**. Aparece MODO EXPERTO OFF/ON.
6. Utilice las teclas +/- para seleccionar el ajuste deseado.
7. Confirme la selección con **OK**. Aparece 1 PTA EN SERV.
8. Confirme con **OK**. Aparece **FUNCIÓN**.
9. Pulse la tecla **MENÚ** para volver al modo de servicio.

Montaje del soporte mural



- Antes de proceder al montaje en la ubicación deseada, compruebe el perfecto funcionamiento de emisor y receptor.
- Fije el soporte a la pared con los dos tornillos adjuntos.

Cambio de pilas



 **Advertencia**

Efectúe el cambio de pilas en el plazo de un minuto y sin pulsar ninguna tecla.

1. Abra la tapa del compartimento de las pilas.
2. Extraiga las pilas.
3. Coloque correctamente las nuevas pilas.
4. Cierre la tapa del compartimento de las pilas.

Limpieza

Limpie el aparato sólo con un paño húmedo. No emplee detergentes, ya que pueden atacar el plástico.

Datos técnicos

Tensión nominal	3 V CC
Tipo de pila	LR 03 (AAA)
Clase de protección	IP 20
Temperatura ambiente admisible	-10 a +55 °C
Frecuencia de radio	868,3 MHz

Declaración de conformidad

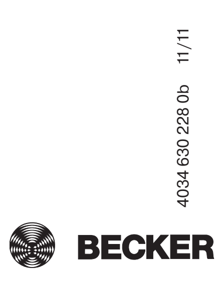
La firma Becker-Antriebe GmbH declara por la presente que el aparato Centronic TimeControl TC445-II cumple los requisitos básicos y demás disposiciones relevantes de la directiva R&TTE 1999/5/CE.

Homologado para su uso en los siguientes países: EU, CH, NO, IS, LI

CE 0682

¿Qué hacer en caso de…?

Fallo	Causa	Solución
El automatismo no funciona.	1. Las pilas están agotadas. 2. Las pilas están mal colocadas. 3. El receptor se halla fuera de cobertura. 4. El emisor no está programado en el receptor.	1. Coloque pilas nuevas. 2. Coloque correctamente las pilas. 3. Reduzca la distancia respecto al receptor. 4. Programe el emisor.
En el visualizador aparece PILA.	Las pilas están casi agotadas.	Coloque pilas nuevas.
El automatismo deseado no funciona.	Ha seleccionado un canal equivocado.	Seleccione el canal correcto.
El programa Astro no conmuta con precisión.	1. La fecha no es correcta. 2. La ciudad o los grados de latitud/longitud ajustados no son correctos. 3. La función de vacaciones está conectada. 4. Está ajustado el retardo Astro.	1. Ajuste la fecha correcta. 2. Ajuste la ciudad correcta o los grados de latitud/longitud exactos. 3. Desconecte la función de vacaciones. 4. Adapte el retardo Astro.
El TC445-II no ejecuta las órdenes de conexión ajustadas.	El conmutador deslizante se encuentra en el modo manual.	Coloque el conmutador deslizante en el modo automático.
El TC445-II ejecuta con imprecisión las órdenes de conexión ajustadas.	La función de vacaciones está conectada.	Desconecte la función de vacaciones.
La persiana no se desplaza a la posición final.	No ha ajustado la posición final.	Ajuste la posición final en el menú AJUSTE PROG. POS. FIN.
El emisor no muestra ninguna reacción tras el cambio de pilas.	El suministro de corriente ha estado interrumpido demasiado tiempo.	Pulse la tecla RESET. Compruebe los ajustes.


4034 630 228 0b 11/11
BECKER